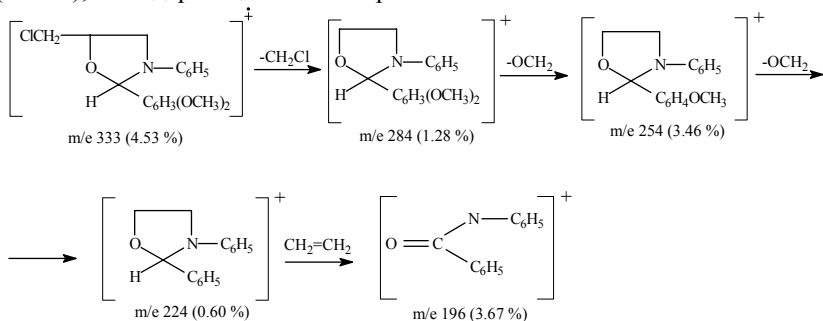


с последующим расщеплением цикла и образованием частицы  $m/e$  196 (3.67%), не содержащей атом хлора.



Присутствие в масс-спектре сигнала частицы  $m/e$  132 позволяет предположить фрагментацию иона  $[\text{M}]^+$ , связанную с отщеплением альдегида.

1. О.Ф. Булатова, О.Б. Чалова Масс-спектр 2,3-дифенил-5-хлорметил-1,3-оксазолидина. В сб. XVII Международной науч.-тех. конференции «Химические реактивы, реагенты и процессы малотоннажной химии», Уфа: Изд-во науч.-тех. литературы «Реактив» 2004, с. 48-49

## СИНТЕЗ НОВЫХ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ ЦИКЛИЧЕСКИХ АЦЕТАЛЕЙ И РАЗРАБОТКА АНТИСЕПТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

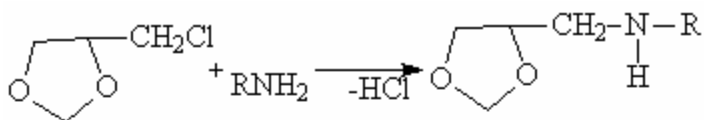
*Фефелова Д.А., Караульщикова Е.А.*

Уфимский государственный нефтяной технический университет

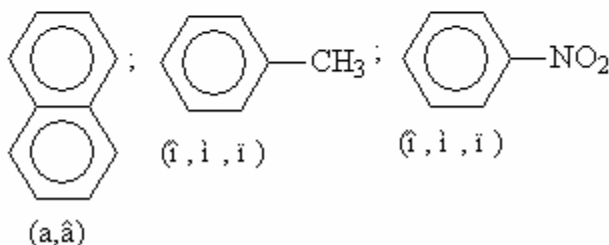
Целью данной работы является синтез новых биоцидов для пропитки древесины, в частности, шпал и брусьев и увеличение эффективности известных антисептических составов путём применения новой присадки. Недостатком применяемых пропиточных составов является недостаточная степень защиты шпал и брусьев древесины от поражения грибами и бактериями.

Циклические ацетали, содержащие аминогруппы, представляют значительный интерес как эффективные ингибиторы коррозии, биоциды, полупродукты в синтезе биологически активных веществ.

Был синтезирован ряд вторичных аминов, содержащих циклоацетальный фрагмент.



$\text{R} = \text{C}_3\text{H}_7, \text{C}_4\text{H}_9, \text{C}_5\text{H}_{11}, \text{C}_6\text{H}_{13}, \text{C}_7\text{H}_{15};$



Выход продуктов составляет 75%.

Строение полученных соединений доказано методами ЯМР и  $^1\text{H}$  и  $^{13}\text{C}$ - спектроскопии.

Синтезированные соединения были испытаны на биоцидную активность. В качестве антисептиков к воздействию плесневых грибов на древесину использовали полученные амины, содержащие диоксолановое кольцо.

Установлено, что большинство азотсодержащих циклических ацеталей проявляет высокую фунгицидную активность.

Определено, что добавление некоторых синтезированных азотсодержащих циклических ацеталей к известному нефтяному пропиточному составу значительно улучшает его антисептические свойства. На основе полученных данных был разработан и запатентован новый пропиточный состав, который может применяться для защиты шпал от биоповреждений.